

32.012

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



ESTUDIO: "IMPACTO DEL PUENTE PUERTO IGUAZU-PUERTO MEIRA. ASPECTOS  
ECONOMICOS".

PRIMER INFORME PARCIAL (SEGUNDA VERSION)

CONSULTOR: LIC. MIGUEL ANGEL FREAZA

9 DE FEBRERO DE 1987

①  
Y. 310  
F29  
II

1. Insercion del area en estudio (localidades de Iguazu, Foz de Iguazu y Pto. Stroessner y area de influencia) en las respectivas regiones (nacionales, provinciales o estadales).

1.1. Etapas diferenciales en la puesta en valor de los recursos. (Ocupacion del espacio).

1.1.1. Subarea argentina:

a. La Provincia de Misiones

La ocupacion de su espacio se efectuo desde el Sur y Oeste de la Provincia hacia el Centro con dos diferentes actividades separadas en el tiempo: primero la explotacion de los bosques nativos y posteriormente el avance de la agricultura (y luego la forestacion) sobre los bosques empobrecidos.

La penetracion en el sentido Este-Oeste se vio posibilitada por la accesibilidad del area limitrofe con Brasil. Las tierras (algunas fiscales) fueron ocupadas por intrusos de nacionalidad brasilena que entraron con el proposito de implantar cultivos en su mayoria anuales, eliminando el bosque, de forma tal que el extremo Este del area (Departamentos de Gral. M. Belgrano, San Pedro y Guarani) presenta un alto grado de deterioro con muchas superficies abandonadas sobre las cuales el bosque ha avanzado nuevamente (constituyendo los bosques secundarios que se conocen como "capueras").

La ocupacion del sector occidental fue determinada por la Ruta Nacional N 14, unica via de acceso posible. De esta manera se pudieron extraer grandes volúmenes de madera, transportandolos a traves del camino o llevandolos hasta la costa del Parana para su transporte fluvial posterior.

Luego, se desarrollo la agricultura, ocupando pequenas areas y finalmente, la forestacion, que pasa decididamente a ser el cultivo que ha avanzado mas significativamente en los ultimos años. (El Departamento Iguazu representaba el 32,57% de la superficie provincial total, la que ascendia a 184.194 Has.).

Debe destacarse la marcada coincidencia entre la topografia menos quebrada y su mejor aptitud agricola en casi todo el area, por lo que las características de los suelos tambien constituyeron un factor determinante en la ocupacion.

El area en general presenta una topografia de ondulada a quebrada especialmente en el Este y Noroeste de la Provincia. Asi las areas menos escarpadas dieron lugar a las forestaciones y agricultura del sector Oeste. En la zona que limita con Brasil, la intrusion se efectuo casi independientemente a la necesidad de realizar el laboreo del suelo, dado que alli la agricultura nunca se mecanizo y se efectuo manualmente.

La tenencia de la tierra es un tercer elemento a tener en cuenta para analizar la ocupacion y uso actual del area. Parte de ella paso a manos privadas a principios de siglo

, en cambio otra zona (en la parte N.E., en el Departamento

Gral. M. Belgrano, donde se asienta en la actualidad la Colonización "Andresito"), permanecio como fiscal, siendo este sector el que sufrio peor uso del suelo y del bosque (por parte de los intrusos) a pesar que gran parte de estas tierras fiscales son Reservas Forestales (Ley Provincial N 854).

b. Departamento General Manuel Belgrano.

Las areas colonizadas presentan distintas características segun el momento en que se ocuparon y los objetivos perseguidos. Aproximadamente en la decada de 1930-40 se produjo, a ambos lados de la Ruta Nacional N 101 llegando hasta Caburei, una ubicacion espontanea de colonos brasilenos y provenientes del Centro y Sur de Misiones, respectivamente, en tierras fiscales, que luego (aproximadamente en 1965) se subdividieron y adjudicaron para legalizar la situacion de hecho (situacion que aun hoy no se ha resuelto totalmente). Si bien las dimensiones de las explotaciones resultantes, de 25 a 30 Has., podrian considerarse "minifundios", practicamente la totalidad se constituyeron en verdaderos "parvifundios", ya que su produccion ni siquiera alcanza a los niveles de subsistencia.

Los principales asentamientos en las areas donde se asientan hoy las localidades de San Antonio y Bernardo de Irigoyen comenzaron alrededor de 1910 con la explotacion de yerbaes silvestres, luego -durante unos 30 anos- estas explotaciones quedaron abandonadas con motivo de la introduccion del cultivo de la yerba, y la poblacion quedo diseminada en la zona, en los anos 40 aparecen los primeros establecimientos madereros, y la actividad agropecuaria esta representada por las explotaciones "mini" y "parvifundios".

Recientemente, alrededor de 1979-80, el Estado provincial comenzo a ejecutar el "Plan de Colonizacion Andresito", con el objeto de poblar el area a traves de la instalacion de un polo de desarrollo agricola. Este Plan abarca aproximadamente unas 67.000 Has., de las cuales alrededor de 20.000 Has. habian sido adjudicadas en 1984 y estaban en pleno proceso de ocupacion con cultivos. El centro urbano mas importante en el Plan Andresito es Alte. Brown, el que fue construido hace aproximadamente 6 anos (en 1980) como centro de apoyo al Plan de Colonizacion impulsado por el Estado (nacional y provincial) en el extremo N.E. de la Provincia. Su area de influencia se corresponde con el municipio y la superficie destinada al Plan (67.000 Has.), ejecutado en la actualidad en mas de un 30%; dada la inexistencia de otras areas desarrolladas en la zona y de otros centros bien equipados ya se advierte el efecto de polarizacion que ejerce sobre otras colonias (Caburei, Deseado, etc.) mas pobres y en retroceso.

### c. Departamento de Iguazu.

- La explotacion del bosque nativo de tipo extractiva comenzo en las areas ribereñas al rio Parana a principios de siglo con la instalacion de los primeros obrajes, y se continua hacia el Este con la finalizacion de las Rutas Nacionales N 12 y 101, y provincial N 212 que une Wanda con Deseado.

- Antes de 1940 cuando se efectuan las colonizaciones privadas de Wanda y de Pto. Esperanza, con poblacion polaca y suiza respectivamente, se efectuan las primeras implantaciones de cultivos perennes en la zona, especialmente de tung y yerba mate; en la actualidad en esta area existen algunos secaderos de yerba mate de regular magnitud.

- En tanto, la actividad turistica empieza a hacer de Puerto Iguazu un importante polo turistico como resultado del asfaltado total de la Ruta Nacional N 12 alrededor de 1970 y la habilitacion del Aeropuerto Internacional de Puerto Iguazu, asi como la importante infraestructura hotelera recientemente habilitada, al respecto es importante senalar que entre 1970 y 1976 el trafico aereo provincial tanto de personas como de cargas crecio en un 300%.

- La actividad central y la que mayor dinamismo ha dado al Departamento de Iguazu hasta el momento ha sido la forestacion, la que practicamente comienza en la decada del 50, en tanto que adquiere fuerza el ritmo de actividad recién en la decada del 70 con un promedio de 15.000 Has. forestadas por año para toda la Provincia, y segun se dijo antes, este Departamento contaba en 1980 con mas del 30% de la superficie forestada provincial, lo cual hizo de el el Departamento forestal por excelencia, lo que atrajo la instalacion de importantes forestaciones como la fabrica de pastas celulosicas ALPASA en Puerto Esperanza y aserraderos del porte y nivel tecnologico de MBM y de San Carlos (Perez Companc). Cabe agregar que en el periodo 1980-84 se invirtio la tendencia senalada ya que la superficie forestada de Iguazu decayo desde 60.000 has. a 47.000 has.

- Por lo tanto, a fines de la decada del 70 Iguazu se constituyo en un importante centro industrial en la Provincia, por las forestoindustrias instaladas y turistico, alrededor de Pto. Iguazu, que alcanza mayor envergadura como resultado de las obras de infraestructura que le permitieron conectarse con el resto del pais y del mundo mas eficientemente. Es de esperar que este Departamento incremente su dinamismo en la proxima decada como resultado de obras de infraestructura como la hidroelectrica de Uruguai en construccion, y como el puente internacional Pto. Iguazu-Pto. Meira ya habilitado.

### 1.1.2. Subarea brasilena: Estado de Parana.

#### a. Caracteristicas Generales.

- El territorio de Parana con 199.554 km<sup>2</sup>, constituye el 2,3% de la superficie total de Brasil. En el litoral con 98 Km de extension esta localizada la Bahia de Paranagua, con una superficie de 300 km<sup>2</sup>, una de las mas importantes del Sur del Brasil. En esa Bahia se localizan los Puertos de Paranagua y de Antonina.

- Una planicie litoral estrecha, completamente interrumpida por la Sierra de Mar y tres planaltos (Curitiba, Ponta Grossa y Guarapuava) que se suceden de Este a Oeste y ocupan las dos terceras partes del territorio, caracterizan la fisiografia de Parana

- La mayor area del Estado, 183.678 km<sup>2</sup>, se situa en la cuenca del Rio Parana. Los restantes 15.876 km<sup>2</sup> forman parte de la cuenca del Atlantico. En virtud de las caracteristicas fisiograficas de los Planaltos, el complejo hidrografico paranaense tiene un gran potencial energetico aprovechable para emprendimientos hidroelectricos de gran magnitud. La mayor parte de ese potencial esta concentrado en los rios Parana e Iguazu.

#### b. La ocupacion del espacio.

##### - Aspectos Economicos.

La ocupacion del territorio paranaense se produjo en una epoca reciente. Hasta principios de siglo la actividad economica estaba restringida a menos de un 10% del area total del Estado y se concentraba en la region Sur; donde eran explotados los productos que formaban la base de la economia estadual: el oro, en el siglo XVII, y la extraccion, industrializacion y exportacion de yerba mate y de la madera en el siglo XIX y los primeros anos del siglo XX.

A partir de 1930 Parana ingreso en un intenso proceso de expansion agropecuaria. El desarrollo de las plantas de cafe en el Norte del Estado, estimulada por la fertilidad de las "tierras rojas" marco un nuevo ciclo en la economia paranaense. El cafe atrajo migrantes de otras regiones del pais y del extranjero y fue el motor de la fundacion y del crecimiento de las principales ciudades del Norte del Estado. En pocos anos Parana paso a ser el principal Estado productor de cafe del Brasil.

En la decada de 1950, el fenomeno de la ocupacion territorial y economica producido en la region Norte se repitio en el Suroeste paranaense. Migrantes venidos principalmente de Santa Catarina y de Rio Grande do Sul

introdujeron el cultivo de la soja en el Estado. Ese producto se convirtió rápidamente en uno de los principales de la agricultura estadual, extendiendo las fronteras agrícola y abriendo nuevas perspectivas para la región. El desarrollo agrícola de la zona de Foz de Iguazu es realmente explosivo: "aquí hay una combinación de un gran avance sobre tierras nuevas (900.000 has.) basado en parte en los viejos cultivos anuales hechos por pequeños colonos, y en parte por la nueva combinación soja - trigo traída de la mano por los empresarios rurales altamente tecnificados. Esto hace que el alto índice de ocupación de uso de la tierra se mantenga a pesar de la ocupación masiva de tierras. Pero el paso de los 476.000 migrantes llegados al área obliga a remodelar la estructura agraria; si bien el peso de los medianos propietarios se mantiene, los minifundios son mayoría en su número. En esta zona se mezclan inmigrantes del Sur (38%) con los de los otros Estados y del propio Paraná". (1).

Actualmente el sector agropecuario continúa siendo un sector fuerte en la economía del Estado, habiéndose expandido y modernizado en los últimos años. Pero a partir de la segunda mitad de la década de 1970, la industria pasó a tener un mayor peso en la generación de la renta interna aunque basada en gran medida en materias primas de origen agrícola.

Al comienzo de la década anterior, el peso de los dos sectores -agrícola e industrial- eran equivalentes; representaban un 23% cada uno de ellos, siendo el resto generado por el comercio y los demás servicios. Mientras que a comienzos de los años 80 esa relación se alteró profundamente: la agricultura pasó a contribuir con un 15% de la renta, en tanto la industria se elevaba a un 30%. Ese gran salto fue consecuencia de una política de apoyo a la industrialización, con la modernización de las ramas tradicionales y la implantación de ramas de punta de alta tecnología, especialmente en los rubros de la electrónica y la metal-mecánica.

\*\*\*\*\*

(1). Reboratti, Carlos E. "Migraciones y Frontera Agraria: Argentina y Brasil en la Cuenca del Alto Paraná - Uruguay". Cuaderno del CENEP N 8. Setiembre de 1978.

Parana que al final del siglo pasado contaba con apenas 9 unidades, esta dividido hoy en 311 Municipios.

#### - Aspectos poblacionales.

Segun el Censo de 1980 la poblacion de Parana era de 7,6 millones de habitantes. Entre la decada del 30 y al final de los anos sesenta el Estado presento altas tasas de crecimientos poblacional concordantes con la expansion de la frontera agricola de Parana y el influjo de inmigrantes procedentes de otros Estados. Asi las tasas de crecimiento fueron del 5,5% anual en la decada 40-50, del 7,3% en 50-60 y de 5% en 60-70, la misma cae abruptamente a 1% anual en la decada 70-80 como consecuencia del agotamiento de la frontera agricola y de la modernizacion de los metodos de produccion. Estos fenomenos, unidos al crecimiento explosivo de otras regiones del pais, especialmente Matto Grosso do Sul y Rondonia, causaron un importante flujo emigratorio desde Parana hacia otros Estados, reduciendo concretamente la tasa de crecimiento poblacional.

En razon de lo expuesto se invirtio la distribucion de la poblacion rural y urbana. En tanto en 1970 cerca del 36% de la poblacion vivia en las ciudades y un 64% en el campo, en 1980 los numeros revelan, respectivamente, 59 poblacion urbana y 41% de poblacion rural.

#### 1.1.3. Subarea Paraguay: Departamento de Alto Parana.

La superficie del Departamento es de 14.895 km<sup>2</sup> (la mitad de la Provincia de Misiones) y la densidad de poblacion es de 13,4 hab./km<sup>2</sup> y esta dividido en 9 distritos. Limita hacia el Este con la Provincia de Misiones y con el Estado de Parana (Brasil), sirviendo como limite natural en ambos casos el rio Parana.

Segun el Censo de 1982 la poblacion total era de 199.644 habitantes, de la cual un 42% era urbana y un 58% rural.

#### La ocupacion del Espacio.

Hasta bien avanzado el siglo XX el territorio altoparanaense era asiento de latifundios madereros y verbateros, con centros administrativos de las empresas que se beneficiaban con este laboreo, como Ytakry y Tacurucupu, pequeno puerto sobre el Acaray en la cercania de la actual Hernandarias. Embarcaderos importantes de la epoca eran Puerto Adela, Puerto Irala, Puerto Nacunday, etc.

Hasta 1945, el Departamento Alto Parana no existia como tal, repartriendose su territorio entre los Departamentos de San Pedro e Itapua. Con la promulgacion del Decreto de Division Politica del Territorio de la Republica en julio de 1945 surgio el Departamento de Alto Parana;



posteriormente en 1957 fue creada la Ciudad de Puerto Stroessner que por Ley N 406 fue constituida como Capital del Departamento.

Es necesario remarcar que el desarrollo del Departamento, especialmente en lo referente a avance de la frontera agricola, comienza a mediados de la decada del 50, cuando se empiezan a implementar los planes de colonizacion en el area, titulados como la "Marcha hacia el Este"; posteriormente dicho desarrollo fue acelerado por los efectos de la construccion de la represa de Itaipu, pero dicho proceso habia comenzado mucho antes.

#### a. El Proceso de Colonizacion.

La "Marcha hacia el Este" comenzo en 1957 cuando se funda la Ciudad y la Colonia de Puerto Presidente Stroessner. En ese tiempo el Departamento de Alto Parana aun estaba conformado por grandes latifundios improductivos cubiertos en grandes areas por bosques.

Las características favorables de suelo, topografia y clima del area junto con la existencia de abundantes rios y arroyos, favorecieron la concrecion del proceso de asentamiento poblacional.

El area de colonizacion de la Colonia Pto. Pte. Stroessner se hallaba comprendida entre los siguientes limites: los rios Acaray y Monday al Norte y Sur, respectivamente; al Este el curso del rio Parana y al Oeste una linea perpendicular al eje de la ruta Internacional que pasando por el Km 295 corta los rios Acaray y Monday. La misma abarcaba una superficie de aproximadamente 67.000 has., las que se dividieron en cinco zonas, a saber: zona de granjas (7.500 has.), zona agricola (28.700 has.), zona urbana (200 has.), zona de reserva (17.000 has.) y una zona agro-industrial.

Esta colonizacion junto con otras publicas y privadas fueron factibles gracias a la infraestructura (caminos, comunicaciones, etc.) provisto en esa epoca y por los servicios de apoyo provistos por el Instituto de Bienestar Rural (IBR), en coordinacion con otras instituciones como el Banco Nacional de Fomento, el Ministerio de Agricultura y Ganaderia y el Credito Agricola de Habilitacion.

El tamano tipo o modal de las explotaciones del Departamento Alto Parana segun el Censo Agropecuario del Ministerio de Agricultura de 1981, oscilaba entre 20 y 49,9 has.

#### b. Habilitacion de Unidades Economicas.

La distribucion de la tierra se llevo a cabo mediante colonizacion oficial y privada, ejecutandose en base a las disposiciones legales de la politica de la Reforma Agraria.

Las colonizaciones oficiales habilitadas durante el periodo 1960-85 por el Instituto de Bienestar Rural (IBR) fueron 37, distribuyendose 318.361 has. en 12.197 lotes. Por su parte la colonizacion privada habilito durante el mismo lapso 15 colonias, distribuyendose 233.346 has. entre



6231 lotes.

Ambas colonizaciones agregadas arrojan la cantidad total de 51 colonias organizadas y en pleno desarrollo, con 601.707 has. distribuidas entre 18.428 lotes. En ellos, para el año 1982, se encontraban asentadas 31.000 personas afectadas a actividades agrícolas y forestales.

#### c. Uso de la Tierra.

El proceso de colonización oficial se basó en el desplazamiento dirigido de población y de recuperación de tierras para el patrimonio fiscal, y su posterior distribución en lotes agrícolas, lo que permitió la incorporación de extensas áreas al desarrollo agrícola de Alto Paraná. Así, se fueron transformando los bosques vírgenes en tierras agrícolas, primero en una faja de 60 km de ancho contadas desde el río Paraná hacia el interior, y después se expandió dicha frontera agrícola hacia el resto del Departamento.

El bosque fue desmontándose a mano, por lo común a razón de una ha. por año, hasta un máximo de 10 has., superficie que aparentemente es el límite que puede alcanzarse sin utilizar métodos mecanizados y que con el concurso de la mano de obra familiar, se puede desarrollar tareas de producción anuales.

#### d. Rubros Agrícolas Explotados.

Las actividades agrícolas en una primera etapa de la colonización se circunscribió al cultivo de productos de subsistencia pero posteriormente fueron incorporándose cultivos de renta.

Los cultivos anuales realizados son principalmente: maíz, arroz, mandioca, soja, batata, papa, mani, poroto, arveja, habilla, algodón, tabaco y sorgo. También, se cultiva todo tipo de hortalizas.

Entre los semi-permanentes merece especial mención la menta que fuera introducida desde el Brasil. También se plantan banana y pinas, y la caña de azúcar para sus diversos aprovechamientos.

Los cultivos permanentes principales están constituidos por la producción de yerba mate, trigo, tung, los cítricos en general, la implantación de pasturas y las coníferas.

El incremento importante de la producción agrícola comenzó en el período 1960-70 con la participación del cultivo de la soja y posteriormente del trigo, según se puede observar en el Cuadro N° 8 entre 1972 y 1982 la producción de soja se incrementó en el país en un 779%, en tanto en Estado de Alto Paraná lo hizo en un 3.092% ("Boom de la Soja"); este proceso en Alto Paraná acompaña al incremento de la producción de soja destinada al mercado externo operada en el Estado brasileño de Paraná.

Ultimamente se han instalado en la región varias empresas agropecuarias de gran envergadura, algunas de ellas extranjeras.

e. Hitos relevantes en la "Marcha hacia el Este" y en el desarrollo del Departamento de Alto Parana fueron los siguientes:

- 1957. Fundacion de Puerto Presidente Stroessner.
- 1960. Se crea la Comision de Administracion de Puerto Presidente Stroessner, una de cuyas funciones fue ejecutar el Reglamento de Colonizacion.
- 1961. Se inaugura el Puente Internacional entre Paraguay y Brasil llamado "Puente de la Amistad".
- 1961. Se crea el Banco Nacional de Fomento.  
Se aprueba el Reglamento de Colonizacion de la Colonia de la Ciudad de Puerto Presidente Stroessner.
- 1962. Se inaugura la Aduana.  
Se unio mediante ruta asfaltada Puerto Presidente Stroessner con Coronel Oviedo.  
Segun el Censo realizado en el citado ano, el Departamento de Alto Parana tenia 26.680 habitantes.
- 1963. Fundacion de la Colonia Iguazu con pobladores de origen japones.
- 1964. Se inaugura la radio ZP16.  
Se dio inicio a la construccion de la represa de Acaray.
- 1966. Inauguracion del Puente sobre rio Acaray.
- 1967. Se sanciona la nueva Constitucion Nacional que da especial preponderancia a la Reforma Agraria.
- 1968. Se inaugura la Central Hidroelectrica de Acaray.  
Se fundo la Colonia Juan O'Leary a la vera de la Ruta Internacional que conduce a Asuncion.  
Se inaugura el Banco de Asuncion.
- 1974. Iniciacion de la represa de Itaipu.
- 1982. Llenado del embalse de Itaipu.
- 1984. La energia electrica de Itaipu llega hasta Asuncion en mayo.  
Experimentalmente se alimentan los sistemas electricos de Paraguay y de Brasil.
- 1985. De marzo a diciembre Itaipu provee de 315 millones de Kwh a ANDE y de 5.976 millones de kwh a FURNAS y ELETROSUL.

1.2. Participación de las tres subáreas en las respectivas regiones (nacionales, provinciales o estaduales):

1.2.1. Subárea Argentina: Departamentos de Iguazu y General Manuel Belgrano.

Este punto se desarrolla en base a la evolución de indicadores reales (físicos) con el objeto de obviar los problemas que causa la deflatación de los valores monetarios.

Por ello en lugar de utilizar el valor de las ventas o ingresos por establecimientos se utilizó el número de personal ocupado según los Censos Económicos de 1974 y de 1985, para analizar la evolución y el peso relativo en los respectivos totales provinciales. Dicho indicador se utilizó para el análisis de los sectores "Industria", "Comercio Mayorista y Minorista" y "Restaurantes, Hoteles y Servicios". En dichos casos luego de calcular la tasa de crecimiento para los periodos intercensales(\*) se hizo la proyección del personal ocupado para los años 1990 y 2000, utilizando primero dicha tasa, y después una tasa estimada en base al criterio del consultor.

En tanto, que para el "Sector Forestal" se comparan la cantidad de has. forestadas en 1980 y en 1984; y para el Sector Agrícola la producción de los principales cultivos de área para las cosechas 78/79 y 84/85.

a. La Industria. (Cuadro N 1)

En 1974 del total del personal ocupado en las actividades industriales de la provincia, que alcanzaba a 16.239 puestos, un 1,5% correspondía a Gral. M. Belgrano y un 4,9% a Iguazu. En tanto que para 1985, cuando el total de los puestos de trabajo para la industria creció a 30.855 puestos con una tasa de crecimiento para el periodo intercensal del 6%, la participación de Iguazu ascendió a un 7,6 % y la de Gral. M. Belgrano cayó a un 0,7%. Esto se debe a la alta tasa de crecimiento del 11,2% anual que registro este indicador en Iguazu, superior a la correspondiente tasa provincial que fue del 6%; contra la tasa negativa de 0,7% anual que se verificó en Gral. M. Belgrano.

\*\*\*\*\*

(\*). Las tasas de crecimiento se calcularon mediante la siguiente fórmula:

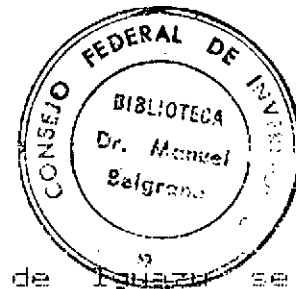
$$T.C. = [(Pt/Po)^{1/t} - 1] \cdot 100$$

donde:

Pt= personal ocupado en el sector en el periodo t.

Po= personal ocupado en el sector en el periodo 0.

t = cantidad de periodos a partir del periodo "0".



El alto crecimiento industrial de Iguazu se baso fundamentalmente en la habilitacion de la Planta celulosico-papelera de ALPASA, que genero alrededor de 450 empleos directos, y de los aserraderos MBM y San Jorge (Perez Companc), emprendimientos que tambien generaron empleos indirectos en el sector.

Dado el alto crecimiento de esta variable en el Departamento Iguazu, la proyeccion simple en base a la tasa verificada resultaba en valores demasiado altos en las proyecciones para los anos 1990 y 2000; a la inversa en el caso de Gral. M. Belgrano aquellas resultaban en valores extremadamente bajos. Por ello se recalcularon dichas proyecciones con valores de tasas de crecimiento anual que se consideraron mas factibles: 4% para Iguazu, 7% para Gral. M. Belgrano y 5% para la Provincia. Se considero una tasa mas baja para Iguazu (4%) dado que la actividad industrial de Departamento esta en directa relacion con la superficie forestada, y con los emprendimientos industriales realizados (ALPASA, etc.) esa relacion estaria colmada. Por otro lado, se avizora el crecimiento de Iguazu mas relacionado con los servicios asociados al turismo y a las actividades comerciales que a la industria.

A la inversa, se considero una tasa mas alta para Gral. M. Belgrano porque en el no existia practicamente actividad industrial hasta 1985, excepto algunos aserraderos de madera y secaderos de yerba mate, y como este Departamento constituia un espacio vacio a ocupar economicamente es razonable esperar una mayor tasa de crecimiento industrial para el periodo 1985-2000.

Las proyecciones efectuadas con dichas tasas resultaron para Iguazu en 2.872 ocupados en el sector en 1990 y en 4.252 en el ano 2000, valores que representaban el 7,3% y el 6,6%, respectivamente, del total de ocupados en la industria provincial que ascenderian a 39.380 en 1990 y a 64.148 en el 2000. A su vez, las proyecciones efectuadas para Gral. M. Belgrano daban como resultado 307 ocupados en 1990 y 604 empleados en el 2000, no alcanzando en ninguno de dichos periodos al 1% del empleo industrial provincial estimado para dicho ano.

#### b. Comercio Mayorista y Minorista. (Cuadro N 2).

Sobre un total de 15.026 personas ocupadas en este sector en 1974, un 2% correspondian a Gral. M. Belgrano y un 4,4% a Iguazu. En tanto que en 1985, el numero de personal ocupado en el sector subio a 22.768, de las cuales un 7,8% correspondian a Iguazu y solo un 1,2 a Gral. M. Belgrano. Es asi que en el lapso analizado el personal ocupado en el comercio provincial crecio a una tasa del 3,85%, mientras que en Iguazu lo hizo al 7,8% anual y en Gral. M. Belgrano decrecio a una tasa anual de 0,96%, ya que se verificaron 30 puestos de trabajo menos en el comercio de este Departamento.

El importante crecimiento de este sector en Iguazu es una resultante del crecimiento operado en otros sectores como el industrial y el turístico, ya que el comercio acompaña en su expansión a los demás sectores. Por otra parte el estancamiento comercial de Gral. M. Belgrano estaría mostrando el hecho que sus pobladores se estarían abasteciendo mayormente en centros extradepartamentales como Eldorado, Puerto Iguazu y Wanda, lo que estaría señalando la absorción de Gral. M. Belgrano desde el punto de vista comercial por parte de otros Departamentos vecinos.

Si dichas tasas se mantuvieran durante el lapso 1985-2000, las participaciones de Iguazu ascendería a un 10,15% en 1990 y a un 17,12% en el 2000, mientras que la participación de Gral. M. Belgrano se reduciría a un 0,93% en 1990 y a un 0,58% en el 2000.

Por las mismas razones expuestas en el caso de la "Industria" se modificaron las tasas de crecimiento del siguiente modo: 7% para Gral. M. Belgrano, 5% para Iguazu y 4% para la Provincia. Los valores proyectados en base a dichas tasas resultaron para Gral. M. Belgrano, en 377 ocupados en el sector en 1990 y en 742 en el 2000, valores que representarían el 1,4% y el 1,8%, respectivamente de los totales estimados para la Provincia en esos años. El personal ocupado en el sector comercio en Iguazu ascendería a 2.281 personas en 1990 y a 3.717 en el 2000, representando un 8,2% y un 9% de los respectivos totales provinciales.

Por lo tanto, se observa que el peso relativo de la actividad comercial de Iguazu se incrementaría con respecto a los totales provinciales, lo cual es concordante con la promoción turística de que es objeto el Departamento y el proceso de integración económica con Brasil y Paraguay que lo encuentra en una posición geográfica privilegiada. Por otra parte, esta actividad, que en la actualidad no es significativa en los totales provinciales, incrementará su peso relativo en Gral. M. Belgrano, acompañando el proceso de ocupación del espacio iniciado en 1979 con la implementación de la "Colonización Andresito".

#### c. Restaurantes, Hoteles y Servicios. (Cuadro N 3).

De 7.326 personas ocupadas en 1974 en este sector, un 0,4% correspondió a Gral. M. Belgrano y un 7,6% a Iguazu. En tanto que en 1985 de 7.216 puestos de trabajo en el sector un 0,5% se localizaban en Gral. M. Belgrano y un 12,12% en Iguazu.

Las tasas de crecimiento para el periodo intercensal fueron del 0,79% para Belgrano, de 12,2% para Iguazu y de menos del 0,14% para la Provincia.

También para este rubro se verifica en el Departamento de Iguazu un fuerte crecimiento de personal ocupado, lo cual estaría reflejando el incremento de servicios e

infraestructura turistica concretados en el periodo, como campings, hosterias, moteles y hoteles de mayor categoria como el "Cataratas" y el "Esturion".

Si dichas tasas se mantuvieran en el futuro la participacion de Iguazu en el total de personal ocupado alcanzaria a un 15% en 1990 y a un 23% en el 2000, sobre totales de 7.166 y 7.066, respectivamente.

Tambien en base a las razones antes expuestas, se modificaron las tasas para las proyecciones de 1990 y 2000 del siguiente modo: 3% para Gral. M. Belgrano, 6% para Iguazu y 3% para el total provincial. Los valores proyectados a dichas tasas resultaron en una participacion de Iguazu, del 14% en 1990 y del 18,7% en el 2000 sobre los totales de personal ocupado en la Provincia en el sector que alcanzarian a 8.370 y 11.242 personas para esos años.

El mayor peso relativo de Iguazu en los totales provinciales correspondientes, asi como el crecimiento en terminos absolutos del personal ocupado en el sector, es concordante con el plan de desarrollo turistico que ha encarado la Provincia alrededor del polo "Cataratas".

#### d. Sector Forestal. (Cuadro N 4).

El total de la superficie forestada provincial era en 1980 de 184.193,6 has. y en 1984 llegaba casi a las 200.000 has. De este crecimiento practicamente nada correspondio a Iguazu, pues su area forestada se redujo de casi 60.000 en 1980 a 46.712 has. en 1984. Ello esta senalando que las actividades de raleo y corte del bosque implantado han sido mas intensas que las de forestacion, resultando en una considerable caida del area forestada en el Departamento de Iguazu que perdio posicion relativa frente a otros Departamento provinciales. La citada reduccion del area forestada se da tanto en "Pinos" como en "Araucarias" y "Otras Especies".

Por su parte, Gral. M. Belgrano en 1980 albergaba el 0,9% del total del area forestada provincial y en 1984 practicamente mantenia dicha participacion con un 0,94%; aunque en "Pinos" redujo su proporcion de 0,50% en 1980 a 0,39% en 1984, la incremento en "Otras Especies", es decir en no coniferas, de 0,7% a 1,17%, y en "Araucarias" redujo su participacion del 4,4% en el 80 a un 3,9% en 1984.

En cuanto a bosques nativos en ambos Departamentos se localizaban aproximadamente en cada uno de ellos el 10% del total de 1.048.706,9 has. boscosas que existian en la Provincia en 1984

e. Agricultura. (Cuadro N 5).

A. General Manuel Belgrano.

En 1977 este Departamento participaba con un 0,7% del V.A.B. agrícola provincial según datos presentados en un trabajo hecho por CISEA (1), una década atrás. Su superficie constituía un espacio vacío a ocupar económicamente para esa fecha, mientras que en la actualidad se ha completado un importantes esfuerzo de expansión de la frontera agrícola con la "Colonización Andresito", sobre la cual se habla en otros puntos de este informe como en el 2.2., por ello es de esperar que dicha participación se haya mas que duplicado en la actualidad (2).

Según el mismo estudio para el promedio de los años 1976-77 el V.A.B. agrícola del Departamento se componía del siguiente modo: un 16,9% por mandioca, un 9,4% por tung, un 31,2% por tabaco y un 41,4% por soja. Dichas participaciones deben haber cambiado sustancialmente de acuerdo a lo que expresa el Cuadro N 5, donde se puede ver: que la yerba mate cuya producción era prácticamente inexistente en 1979 en el Departamento, tiene en la actualidad un valor relevante en el V.A.B. agrícola del mismo, que se estima en mas del 30%; que el soja y el tabaco, que incrementaron su participación en los respectivos totales provinciales deben mantenerla en el V.A.B. agrícola del Departamento; en tanto, el tung y la mandioca deben haber perdido peso relativo a expensas de otros cultivos, principalmente de la yerba mate.

También analizando el Cuadro citado se puede ver que:

- Un importante crecimiento en el cultivo y producción de yerba mate, que de ser inexistente en 1979/80 supero las 5.000 tns. de producción en 1985, lo que represento un 3,5% de la producción provincial;

- La producción de soja se incremento en el periodo de 1.200 tns. a 3.300 tns., incrementando su participación en el total provincial del 4,0% al 15,2%; dicha participación tan elevada se debe solo en parte al incremento de producción en Belgrano, sino también a la caída de la producción provincial de soja de 30.000 tns. en el 79/80 a 21.620 tns. en el 84/85. (3);

- La producción de maíz se incremento considerablemente pasando de 650 tns. en 79/80 a 1.800 tns. en el 84/85, incrementando su participación en los respectivos totales provinciales del 3,61% al 5%;

- El tabaco también se expandió en el lapso analizado, incrementando su producción de 160 tns. a 260 tns.;

- La mandioca creció levemente manteniendo su participación en el respectivo total provincial;

- El tung decrecio de 360 tns. en el 79/80 a 186 tns. en el 84/85;

En conclusion, este Departamento amplio sustancialmente su frontera agricola en el periodo 1979-85, incrementando su participacion en el V.A.B. agricola provincial como resultado del comienzo de la produccion de yerba mate y del incremento verificado en las producciones de soja, tabaco y maiz.

#### B. Departamento Iguazu.

La agricultura de Iguazu aportaba en 1977 segun el estudio antes citado (1) un 4,4% del V.A. agricola provincial, valor que estaba compuesto del siguiente modo: un 54,1% por el tung, un 29,2% por la yerba, un 5,5% por la mandioca y un 2,3% por la soja.

Del analisis del Cuadro N 5 se puede ver que:

- La produccion de tung cayo de 9.800 tns. en 1979/80 a 8.500 tns. en el 84/85 y al mismo tiempo incremento su participacion relativa en los respectivos totales provinciales debido a la importante caida operada en la produccion provincial de este cultivo en el periodo analizado, debido fundamentalmente a los bajos precios internacionales que no hacen rentable su cosecha;

\*\*\*\*\*

(1). "Sistema Urbano de la Provincia de Misiones". CISEA. 1980.

(2). No se dispone de calculos actualizados del V.A.B. y del P.B.G. a nivel de Departamentos en la Provincia de Misiones por lo cual se debio recurrir a las estimaciones del trabajo antes citado.

(3). La caida de la produccion de soja se debe a la declinacion del "boom" de dicho cultivo operado durante la decada del 70, y ello se debio a que los precios del mismo son fijados en base a ventajas comparativas de zonas mas aptas, lo que resulto en una disminucion de la rentabilidad de dicho cultivo en Misiones, principalmente porque su relieve dificulta la mecanizacion, proceso que se realiza sin inconvenientes en otras areas del pais.



- La yerba mate incremento su produccion de 3.231 tns. en el 79/80 a mas de 5.000 tns. en 1985, aumentando su participacion relativa en el total provincial del 2,7% al 3,7% en el lapso analizado;

- El soja se incremento levemente en el periodo desde 370 tns. en el 79/80 a 440 tns. en el 84/85, no revistiendo este cultivo mucha importancia en el V.A.B. agricola del Departamento;

- La mandioca incremento su produccion de 3.880 tns. en 79/80 a 4.606 tns. en 81/82, aunque disminuyo su participacion relativa en los respectivos totales provinciales de 3,23% a 2,87% debido al sustancial crecimiento de este cultivo a nivel provincial ya que paso de 120.000 tns. en el 79/80 a mas de 160.000 tns. en el 84/85;

- El te tambien incremento su produccion de 704 a 1.665 tns., aunque su participacion no alcanzo al 1% del total provincial ya que este Departamento no esta dentro del area tipicamente tealera de la Provincia que es la zona Centro.

Al observar los datos de la evolucion de los principales cultivos de Iguazu no se observa un crecimiento sustancial en ninguno de ellos para el lapso 1979/85, incluso se verifica una caida en el caso del tung. Ello nos lleva a concluir que la participacion del Departamento en el V.A.B. agricola provincial debe mantenerse alrededor del 5%; en tanto que dentro del V.A.B. agricola departamental el tung debe haber perdido peso relativo a expensas de la yerba, la mandioca y la soja.

#### 1.2.2. Subarea brasilena: Estado de Parana.

Tanto el dinamismo y el buen desempeno de la agricultura asi como el influjo de grandes inversiones industriales caracterizan el desarrollo del Estado de Parana de las ultimas decadas. Medidas adoptadas por los Gobiernos del Estado y de la Nacion, con el objetivo de fortalecer la actividad economica y apoyar la iniciativa privada, son factores que han contribuido a acelerar ese crecimiento y a modificar la estructura economica del Estado, tradicionalmente basada en la produccion agropecuaria.

La comparacion de algunos indices representativos de la actividad economica muestran la expansion de la economia estadual, entre los anos 1960 y 1984. En ese periodo el total de las mercaderias transportadas por el Puerto de Paranagua paso de 900.000 tn. a 11 millones de tns.; el consumo total de energia crecio de 655 millones de kwh a 6.400 millones de kwh, el consumo industrial de 346 millones de kwh a 3.000 millones de kwh y el consumo per

capita de 143 kwh/habitante hasta 892 kwh/habitante las conexiones telefonicas interurbanas pasaron de 2,1 millones a 121,7 millones; la renta per capita paranaense evoluciono de 180 U\$S en 1960 a cerca de 1.900 U\$S en 1983.

#### a. Agricultura. (Cuadro N 6).

La agricultura paranaense es responsable por mas de un cuarto de la produccion de granos de Brasil. La respuesta rapida a los requerimientos de la demanda y una constante mejoría de sus patrones tecnologicos siguen incrementando esa posicion privilegiada en el cuadro de la economia brasilena. El aprovechamiento de los productos agricolas en la industrializacion (oleaginosas principalmente), en el comercio externo (cafe, maiz y soja) y en el comercio con otros estados brasilenos, han contribuido en aumentar notablemente en capacidad competitiva.

##### - Cafe.

El cafe que hasta el fin de la decada del 60 representaba cerca del 40% del producto agricola paranaense no es mas el factor dinamico preponderante en la agricultura del Estado.

Hasta 1975 la produccion cafetera de Parana representaba alrededor del 47,5% de la produccion cafetalera de Brasil. En aquel año de los 2.800 millones de plantas de cafe de Brasil, 900 millones, o sea el 33% estaban en Parana. Las heladas que castigaron las plantaciones paranaenses en 1975 destruyeron cerca de 200 millones de plantas y perjudicaron la mayor parte de las otras 700 millones. En consecuencia la produccion de los ultimos años bajo extremadamente, así la produccion promedio del decenio 61-70 fue de 1.250.000 tn. y en 1984 se redujo a algo menos de 500 millones de tn.

Parte de las plantas danadas fueron recuperadas pero importantes areas liberadas del cafe fueron destinadas a otros cultivos como la soja y el trigo y para la ganaderia.

##### - Soja y Trigo.

El caso mas notable de la rapida reaccion de la agricultura paranaense a los estímulos del mercado es la soja. El Estado es el segundo productor nacional de esa oleaginosa y se viene produciendo una elevacion constante de su produccion, que paso de una media de 104 mil tn. en el periodo 1961-70 hasta casi 5,5 millones de tn. en 1985, situandose en los ultimos años en torno a los 4,4 millones de toneladas.

El trigo tambien viene alcanzando buenos niveles de produccion en el Estado de Parana, que era en 1985 el primer productor con una produccion anual de 1.000.000 de tns. La produccion de trigo en el Estado Paranaense es complementaria a la de soja.

- Otros Cultivos

Parana es el primer productor brasileno de maiz, poroto y batata. La produccion de maiz en el periodo 1961-70 represento una media de 2,4 millones de tns., alcanzo 5,4 millones de tns. en 1984, mas de un cuarto de la produccion brasilena. La produccion de poroto en la cosecha de 1984, alcanzo a 471.000 tns. y la de batata a 509.000 tns.

El Estado tambien ocupa el primer lugar en la produccion de algod6n, con una media, en los ultimos cinco anos, superior a las 600.000 tns., habiendo alcanzado a 612.000 en 1984.

Parana es, adem6s, el segundo productor nacional de mam6n, y el primero de ramio, cebada y avena, siendo tambien un importante productor de arroz y mani.

b. Ganaderia.

- Bovinos.

Parana posee uno de los mayores rebanos vacunos de Brasil con 7,7 millones de cabezas. La ganaderia esta diseminada por diversas regiones, pero la mayor concentracion del reban0 se ubica en el Norte y Noroeste del Estado (cerca de 69%). Debido al clima subtropical y al tipo de campos, el tipo de ganado prevaleciente en el Norte y Noroeste es el cebu con sus diversas cruizas. En la region Sur del Estado predominan las pasturas naturales y el ganado europeo con sus diversas cruizas.

La ganaderia lechera tambien se desarrolla en la region Norte y Noroeste del Estado, pero la region de Ponta Grossa en el Sur tambien tiene un importante reban0 lechero con ganado tipo holandes. En esta region se aplica tambien una tecnologia avanzada de explotacion lechera. Tambien es considerable en la produccion del Estado la cuenca lechera de la region Oeste.

- Porcinos.

La ganaderia porcina es una actividad importante del Sector Primario de Parana. Se encuentra distribuida por todo el Estado y el reban0 porcino paranaense, con 4,3 millones de cabezas es el mayor del Brasil.

En las regiones Oeste y Suroeste (Area de Foz de Iguazu) en virtud de la moderna tecnologia adoptada, se concentra el reban0 de mejor calidad. En el Estado se esta consolidando un importante polo agroindustrial en base al aprovechamiento de esta materia prima. Las principales razas de cerdos son la "Landrace", "Large White" y "Duroc", que ofrecen 6ptimo rendimiento para industrializacion.

- Avicultura.

Parana es el tercer productor brasileno de aves con un stock que en 1983 se ubicaba alrededor de 54 millones de aves. Es tambien el segundo productor nacional de huevos con una produccion de 142 millones de docenas.

Las regiones de mayor concentracion de aves son el Oeste, el Suroeste (Area de Foz de Iguazu) y el Sur del Estado, areas donde ya estan en operacion modernos proyectos integrados de cria e industrializacion de aves.

#### c. Otras Actividades Agropecuarias.

Parana es tambien uno de los principales productores brasilenos de miel de abeja.

En algunas regiones del Norte del Estado tambien se desarrolla con exito la cria del gusano de seda. Parana es el segundo productor nacional con dos industrias productoras de seda. Tambien existen excelentes condiciones de suelo y clima para la produccion fruticola, que ya se esta desarrollando en la region metropolitana de Curitiba y en los municipios de Guarapuava y Palmas.

#### d. Materias Primas Forestales.

La cobertura forestal primitiva de Parana, principalmente compuesta por la Araucaria Angustifolia (Pino Parana) fue la base de una importante actividad industrial que caracterizo todo un periodo de la economia paranaense conocido como el "ciclo de la madera". Aun hoy las industrias derivadas de la madera constituyen una porcion importante del sector industrial paranaense, aunque debido a la intensa explotacion los bosques naturales casi se han acabado.

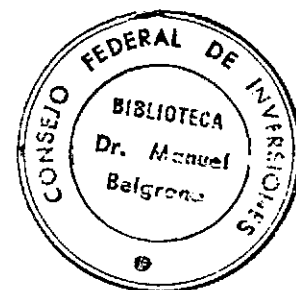
Por esta razon se ha implementado con apoyo oficial un importante plan forestal, asi durante el periodo 1966-83 el area reforestada en Parana alcanzo a 784.000 has., con mas de 2.000 millones de arboles plantados.

Se planea ampliar en 10 veces la capacidad de produccion de celulosa del Estado, que actualmente es de 1.000 tns./dia.

#### e. Industria.

Hasta anos recientes, los principales ramos industriales de Parana estaban tradicionalmente vinculados con el sector primario y representaban un poderoso apoyo a las actividades de agricultura y ganaderia. Aunque la agroindustria representa todavia una de las principales oportunidades de inversion, el enfasis actual de industrializacion del Estado se dirige a industrias mas dinamicas, principalmente los ramos metal-mecanicos, electrico-electronico y de material de transporte.

Parana participa con cerca del 7% de la renta industrial brasilena, casi dos veces mas que en 1960, cuando la participacion del Estado se situaba en torno al 3,6%. Existen en Parana, aproximadamente 16.500 industrias y los



ramos de mayor peso son los de los productos alimenticios (23% del valor agregado), madereras (17%), química (9,6%), productos de minerales no metalicos (8,8%) y papeles y cartones (6%). En los ultimos años vienen mostrando un crecimiento significativo el sector textil, el de procesamiento de oleaginosas y el de transformación de minerales no metalicos, principalmente cerámica y cemento.

El aumento de la producción de soja en la década anterior provoco la instalación de varias industrias de procesamiento de oleaginosas. El principal parque industrial de ese rubro está ubicado en la localidad de Ponta Grossa, donde se concentra actualmente mas de la mitad de la capacidad de procesamiento de aceites vegetales del Estado.

El rubro de papel y celulosa está intimamente ligado a los recursos naturales disponibles en el Estado y, en la actualidad, a los programas de forestación y reforestación. Se ubican en Paraná dos grandes industrias de papel prensa.

Algunos indicadores del comportamiento de la economía paranaense muestran un crecimiento del sector industrial bastante mayor en terminos relativos que el sector primario, así en 1980 la Industria participaba con el 9,5% de la Renta Interna y en 1983 con un 30,3%, habiendo alcanzado una participación maxima en 1980 con un 33,7%. Al tiempo que el Sector Primario reducía su participación desde un 54,9% en 1960 hasta un 14,1% en 1983. A su vez el Sector Servicios también expandió su participación desde un 35,6% en 1960 a un 55,6% en 1983 (ver Cuadro N 7).

### 1.2.3. Participación de la Subárea Paraguaya en los totales de Paraguay : Departamento de Alto Paraná

#### a. Agricultura. (Cuadros 8).

En 1982 del total de la producción de soja del país, que ascendía a 756.600 tn., Alto Paraná producía 230.000 tn., es decir un 30,4%; del total de la producción de maíz de 552.000 tn. Alto Paraná concurría con un 11,6%; con el 5% del algodón (260.400 tn.); con un 11,9% de la mandioca (2.511.205 tn.); y con el 12% del trigo (83.700 tn.).

Cabe señalar el importante crecimiento operado en la producción de soja y trigo en el Departamento de Alto Paraná para el decenio 1972-82 las cuales crecieron en un 779% en el caso del soja y en un 3.092% en el trigo. De cualquier modo se observa que las participaciones en estos cultivos oscilan entre un 5% y un 12% de los respectivos totales nacionales, excepto en la soja donde alcanza a mas del 30%. Surge entonces claramente la especialización del Departamento de Alto Paraná en el rubro soja en el sector agrícola.

#### b. Ganaderia.

La produccion ganadera del Departamento se caracteriza por la existencia de gran numero de pequenos productores de ganado vacuno, mientras que los establecimientos medianos se dedican especialmente al engorde.

Si bien las existencias de ganado vacuno se incrementaron en un 368% en el decenio 1972-82 contra un 140% para el mismo lapso en todo el pais, el Departamento Alto Parana no es un Departamento ganadero, ya que alberga solo el 1,5% del total de las existencias de ganado bovino del pais.

En el ganado porcino participa con 12,22% sobre 1.023,4 miles de cabezas. El stock porcino crecio en un 258% en Alto Parana, en tanto lo hizo solo un 166% para el pais durante el lapso 1972-82.

En aves de corral el crecimiento ha sido similar al correspondiente al del pais (193%); su participacion es baja solo el 0,06% del total nacional (11.839,3 miles).

Por lo tanto, si bien el crecimiento en la actividad ganadera ha sido notable en el ultimo decenio y mas aun en el periodo 1961-72, el Departamento de Alto Parana no ha alcanzado relevancia como region ganadera "bovina" del Paraguay.

#### c. Forestacion.

Un inventario forestal realizado en 1971 identifico 73 especies arboreas diseminadas en 700.000 has., paralelas al rio Parana y, por esta disponibilidad, la explotacion forestal ha sido una de las actividades mas representativas de la region.

Para compensar la tala indiscriminada, se trato de implementar a traves de un acuerdo con el Gobierno Nacional y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), un proyecto de repoblacion forestal en la zona de Puerto Presidente Stroessner, donde sobre 195 has. se establecio un vivero forestal, que ademas de la provision de plantines tenia por objeto efectuar un inventario forestal, reforestaciones y experimentacion con plantaciones de cedro, petereby y palmitos. Del ano 1966 a junio de 1969 se distribuyeron a colonos y a la Administracion 1.247.035 plantas de pinos; como incentivo para la reforestacion se proveia a los colonos de una cantidad de alimentos de acuerdo a la cantidad de dias dedicados a la plantacion de arboles.

Dicho bosque del Departamento Alto Parana, al igual que los de otros situados en la region oriental fue sufriendo durante varias decadas el efecto perjudicial de las extracciones selectivas de madera efectuadas con fines comerciales y de exportacion. Dicha poda indiscriminada de los bosques ha causado una reduccion notable de la masa boscosa, que no ha ido acompanada por una adecuada politica de

reforestacion, como las que se efectuaron en Misiones (Argentina) o en Parana (Brasil).

#### d. Industria.

En 1955 cuando se realiza el primer Censo Industrial, la actividad industrial era practicamente inexistente en el Departamento de Alto Parana, pues habia solo un molino verbatero que empleaba a 18 personas. Consecuentemente, la participacion del V.A. industrial total era infimo, de solo el 3 por 10.000.

Si bien durante la decada del 60 y como resultado de los planes de colonizacion comenzaron a instalarse aserraderos y otras industrias derivadas de la madera, asi como otros molinos de yerba mate y otras pequenas industrias, es recién en la decada del 70 y, como resultado de la demanda indirecta originada en el gasto local resultante de la construccion de la represa de Itaipu, cuando comienza en el Departamento un acelerado e importante proceso de industrializacion.

#### - Censo Industrial de 1963.

Segun el mismo, existian 23 establecimientos que ocupaban a 182 personas, siendo el indice del producto industrial regional con respecto al Producto industrial nacional de solo el 2,3 por mil.

La oferta regional denotaba una concentracion de la produccion en tres rubros: el de alimentos, el maderero y el de quimicos, estando dichos rubros vinculados con el procesamiento de materias primas de la region de caracteristicas extractivas (a partir de los rollos de madera y los cogollos de palmas) y con orientacion al mercado externo.

#### - Encuesta de 1974 de la Secretaria Tecnica de Planificacion.

De acuerdo a la misma los principales rubros industriales seguian siendo las industrias de alimentos, el de la madera, que participaba con mas de un 30% del V.A. industrial nacional para el rubro, y el de minerales no metalicos, que mostraba el efecto de la demanda derivada de la construccion de Itaipu en 1974.

De la produccion de alimentos solo un 13,7% era para consumo regional, estando el resto destinado al mercado nacional (24,2%) y a exportaciones (62,1%). En tanto en el rubro maderas solo un 11% era consumo regional, un 9,4% iba al mercado nacional y el casi 80% restante iba al mercado externo.

En cambio, la totalidad de la produccion del rubro "Minerales no Metalicos" se destinaba al mercado regional, especialmente a las obras de Itaipu.

Segun esta encuesta, el empleo regional en la industria era de 3.901 personas (3% del empleo industria nacional que alcanzaba a 110.579 personas). En tanto el indice de V.A. industrial de la region con respecto al resto del pais era del 35 por mil.

- Crecimiento Industrial. Indices Comparativos antes y despues de Itaipu (Cuadro 9).

Si bien el indice de crecimiento industrial regional fue 20,7 veces superior al indice nacional para el periodo 50-73 (antes de Itaipu) y durante el periodo posterior (1974-1985) a Itaipu fue solo 4 veces superior al indice de crecimiento nacional, ello no invalida lo dicho antes, es decir que el crecimiento industrial del Departamento se da realmente y con fuerza durante la etapa de construccion de Itaipu. Esto es asi, porque el valor correspondiente al ano base, era infimo ya que toda la actividad industrial de la region en el ano 50 estaba constituida unicamente por un molino yerbatero.

- El producto interno bruto (PIB) industrial regional, estimado para 1985, alcanzaba 17.780 millones de guaranes de 1982 y representaban el 14,0% del PIB industrial global estimado en 126.645 millones de guaranes de 1982, de acuerdo a estimaciones del Banco Central del Paraguay (Cuadro 10).

- El Empleo Industrial Regional.

En 1972 el Departamento Alto Parana concurría con 2.234 puestos de trabajo, numero que constituía el 2% del empleo industrial global del pais, que alcanzaba a 155.634 puestos. Esto concuerda lo expuesto antes, es decir que la concrecion del desarrollo industrial de Alto Parana se produce recién en el periodo de construccion de Itaipu (1972-85) aunque las tasas de crecimiento fueron del 33,5% anual en el periodo previo y de 11,3% en el periodo posterior a Itaipu, fenomeno que se explica porque en 1955 (base de comparacion) habia solo 18 personas ocupadas en la industria del Departamento de Alto Parana.

c. Sector Terciario.

Aunque no se dispone hasta el presente de datos actualizados sobre el Valor Agregado del sector terciario en Alto Parana, en cambio existen datos sobre la poblacion ocupada por rama de actividad (Cuadro 4), datos que se consideran buenos indicadores del peso relativo de los sectores productivos en la actividad economica global.

Asi, en 1972 el 6% de la FEA regional se ocupaba en el Sector "Comercio, Finanzas y Seguros" y en 1982 dicho porcentaje ascendio a un 9% representando una tasa de crecimiento anual para el periodo 72-82 del 14%.



Por su parte, el Sector "Servicios Infraestructurales y Servicios Varios" constituia en 1972 un 13% de la PEA regional y en 1982 un 26% con una tasa de crecimiento para el lapso analizado del 17% anual.

De la observacion del Cuadro 11 se advierte un crecimiento sustancial en la participacion del Sector Terciario, en especial en "Servicios Infraestructurales y Servicios Varios", con relacion a la Industria que absorbia el 13% de la PEA regional y al Sector Agropecuario que empleaba a solo el 5% de ella en la etapa posterior al comienzo de la construccion de la represa de Itaipu.

## 2. Analisis de las Actividades relacionadas con el turismo en el area de estudio:

En general todas las actividades economicas desarrolladas en los centros urbanos analizados tienen alguna relacion mas o menos estrecha con el turismo, aunque algunas mas que otras, entre las que merecen citarse a "Restaurantes, Hoteles y servicios" y al "Comercio Mayorista y Minorista", rubros que se analizan con mayor detalle en el area argentina.

Con respectos al desarrollo de los items 2.1. y 2.2. del temario, correspondientes a cada una de las tres subareas, es necesario hacer las siguientes aclaraciones:

### - Subarea Argentina:

Punto 2.1. el mismo se desarrollo en base a la escasa informacion disponible, tratando de detallar aquellas actividades que presentaban cierta estacionalidad y sus implicancias en el nivel general de actividad del area;

Punto 2.2. la caracterizacion de las unidades de produccion urbanas se efectuo en base a la informacion del Censo Economico de 1985 y a la informacion primaria relevada en el area; con respecto a las unidades de produccion rurales no se considero necesario reiterar su descripcion en este informe, ya que fueron detalladas en mi informe anterior.

### - Subarea brasilena y paraguaya:

Item 2.1. no fue posible su desarrollo debido a la escasez y/o carencia de informacion(\*) referente a la estacionalidad de las actividades economicas; aunque algunos comentarios referentes a dicho rubro se incluyen en el item 2.2.

Item 2.2. si bien el item figura titulado como descripcion de las unidades de produccion, alli se describen principalmente las actividades economicas y, en menor grado, el tipo de unidades de explotacion debido a la dificultad antes senalada(\*).

\*\*\*\*\*

(\*). Al respecto cabe agregar que no se recibio oportunamente la informacion solicitada, los primeros dias de enero del corriente ano, a Curitiba sobre estos aspectos.

2.1. Actividades permanentes y estacionales: implicancias en el nivel general de actividades del area.

2.1.1. Subarea Argentina:

La actividad estacional por excelencia en el area, especialmente en la zona de Puerto Iguazu, es la turistica. Ella tiene su periodo "pico" en julio-agosto, y se continua con ritmo decreciente hasta fines de octubre y principios de noviembre. Por otra parte, es evidente que dicha afluencia turistica causa un incremento en las actividades comerciales y de servicios del area. Estos periodos de "auge" y "depresion" en el Area causados por la estacionalidad turistica no ha sido registrada estadisticamente, ya que no se dispone de datos mensuales de ingreso de turistas al area (o. de algun otro indicador relevante) para un periodo lo suficientemente extenso como para extraer conclusiones al respecto.

Por otro lado, en un trabajo de la SEPLA de 1979 (1) se afirmaba que "el turismo en el area de Puerto Iguazu va perdiendo su antiguo caracter estacional y su crecimiento comienza a ser una constante en el Area", aunque no se presentaban datos que sustentaran dicha aseveracion.

Si aceptamos como indicador relevante de la actividad turistica en el Area (Depto. Iguazu) al numero de personal ocupado por el sector "Restaurantes, Hoteles y Servicios", se observa (ver Cuadro 3) que en 1964 el mismo participo en un 4,7% del total provincial (3403 personas), en 1974 en un 12,2% (sobre 7.326 empleados) y en 1985 en un 12,2% del total del personal ocupado en dicho rubro en la Provincia, que se redujo a 7.216 personas.

Con respecto al numero del personal ocupado en el sector "Comercio Mayorista y Minorista", que es un rubro muy ligado al nivel de la actividad turistica, el mismo participo en el total de personal ocupado en el rubro para toda la Provincia de la siguiente manera: con un 2,2% en 1964, con un 4,4% en 1974 y con un 7,8% en 1985, cuando el sector ocupaba a un total de 22.768 personas.

Los indicadores expuestos corresponden solo al Departamento de Iguazu, ya que los analizamos en su relacion con el nivel de la actividad turistica y ella es practicamente irrelevante en el Departamento General M. Belgrano.

\*\*\*\*\*

(1). "La Construcción del Puente sobre el Rio Iguazu como Factor Integrador de ese Espacio Turistico Internacional".  
Secretaria de Planeamiento de la Provincia de Misiones.  
Posadas, Octubre de 1970.

Lo expuesto da una idea de la especializacion del Departamento Iguazu en las actividades turisticas, en especial por la localizacion en su ambito del recurso "Cataratas". Esto hace que focalicemos nuestra atencion en dicho sector, el cual debe ser analizado en base a informacion primaria de modo de detectar si mantiene en el tiempo una marcada estacionalidad y cuales son los efectos de ella sobre las actividades economicas del Area.

Por su parte, el sector de forestacion tambien es estacional en lo que se refiere al periodo de implantacion, el cual se extiende de abril a octubre, ya que de lo contrario las altas temperaturas secan el plantin recién implantado. La actividad de la forestacion demanda practicamente la misma cantidad de mano de obra durante los tres primeros años de su realizacion, pues a las tareas de implantacion le continuan las de desmalezamiento, carpidas, colocacion de veneno contra hormigas, etc., lo que la transforma en su conjunto en una actividad casi permanente. Por otro lado, las actividades de explotacion forestal, es decir las de corte, transporte y elaboracion del bosque nativo e implantado, se efectua con relativa uniformidad a lo largo del año, lo que hace que se constituyan en actividades permanentes.

En lo que respecta a los cultivos anuales que si son estacionales en cuanto a nivel de actividad, han perdido relevancia en el area, ya que el principal de ellos la "Soja" ha decaido mucho en los ultimos años tanto en lo referente a produccion como a area sembrada.

Con respecto a los cultivos perennes, se puede expresar que la cosecha de la yerba mate se extiende de mayo a agosto, liberando la mano de obra utilizada durante el resto del año.

## 2.2.1. Unidades de Produccion.

### a. Puerto Iguazu.

El Cuadro 12 muestra el personal ocupado y el numero de establecimientos segun la clasificacion CIIU y el Censo Nacional Economico de 1985 (\*), cuyo analisis muestra lo siguiente:

- Sobre un total de 1.449 puestos de trabajo censados un 33,7% (488 puestos) trabajan en la actividad "Hoteles.

\*\*\*\*\*

(\*). Los datos disponibles del Censo Nacional Economico de 1974 no presentan cruces similares, es decir características de las ramas de actividades por Municipio, razon por la cual no fue posible efectuar una comparacion entre las situaciones correspondientes a los dos periodos censales.

Hosterías y Moteles", los que representaban solo el 4,6% de los establecimientos censados y aportaban el 17% del valor de la producción que ascendió a 1.762 millones de \$a. de abril de 1985;

- El 22,9% del personal censado trabajaba en las siguientes actividades comerciales: "Almacenes, Despensas y Autoservicios", "Tiendas y Grandes Tiendas", "Almacenes de Ramos Generales" y "Supermercados Integrales", los que agrupados representaban el 37% del valor de la producción;

- En el ramo "Perfumerías y Artículos de Tocador" trabajaban 20 personas (1,4% del total censado) en cinco establecimientos;

- En "Servicios para acampar" (camping) trabajaban 15 personas, que representaban el 1% del total de puestos censados, en tres establecimientos;

- En actividades manufactureras trabajaban solo 61 personas en 22 pequeños establecimientos, que aportaban tan solo el 2,5% del valor de la producción del Municipio.

Por otra parte, cabe señalar que la denominación CIIU de las actividades comerciales censadas, tales como "Tiendas y Grandes Tiendas" (48) y "Supermercados Integrales" (6), inducen a pensar en la existencia de una gran infraestructura comercial cuando en realidad la mayoría de ellos son pequeños establecimientos tanto por su magnitud física, número de empleados e ingresos por ventas, por ejemplo, las ventas anuales de los seis supermercados ascendían a \$a. 150 millones de abril de 1985.

Con respecto al total de personas que trabajaban en actividades comerciales en el Municipio es necesario hacer los siguientes comentarios:

- En 1985 la población de Puerto Iguazu se estimaba en alrededor de 20.000 hab. y la relación P.E.A./población para la Provincia era de aproximadamente 0,4%;

- A partir de esos datos se puede inferir que la P.E.A. del Municipio ascendía en 1985 a 8.000 personas, las que previa deducción de los empleados censados (1.500) y los que trabajaban en el ramo "Construcción" (no incluidos en el Censo Económico), dan el número de empleados en el sector informal del mercado de trabajo;

- Dado que muchos de los empleos informales son vendedores ambulantes (cuentapropistas) surge claramente el peso relativo de las actividades comerciales en el nivel de empleo de Puerto Iguazu.

La alta ponderación del comercio y los servicios relacionados con el turismo se debe a la inexistencia ya

senalada de actividades manufactureras de envergadura y a que este Municipio no funge como centro de servicios rurales. Ello se debe a la carencia o escasa relacion con actividades agropecuarias cuya causa principal es el aislamiento de Puerto Iguazu con respecto a las colonias agricolas mas cercanas, de las que la separan el Parque Nacional de Iguazu y varios latifundios forestales privados.

El alto porcentaje de personas que trabajan en empleos formales e informales relacionados con los servicios turisticos y con el comercio principalmente, cuyo nivel de actividad es volatil y aleatorio, resulta en empleos inestables y mal remunerados. La inestabilidad con que se han venido desarrollando esas actividades en el pasado reciente se debe a que ellas estan estrechamente vinculadas con las politicas de sector externo, especialmente cambiarias, que llevan a cabo nuestro pais, Brasil y Paraguay. De este modo, la aleatoriedad con que variaron los tipos de cambio durante los ultimos anos genero una mentalidad netamente especulativa en los empresarios y comerciantes de Puerto Iguazu, que los inducia a instalar sus negocios al comienzo de los periodos de "auge" cuando la paridad cambiaria era favorable y a liquidarlos cuando la situacion era la inversa. Esa actitud empresarial todavia se mantiene y hace que el nivel de actividad sea muy inestable en el Municipio, lo que resulta en un alto grado de riesgo de conflicto por el malestar social reinante.

Por lo tanto, con el objeto de estabilizar y potenciar la economia de Puerto Iguazu surge la necesidad de dotar a la Ciudad de una base economica propia mas independiente de la politica cambiaria. Dicha base podria desarrollarse a partir de la instalacion y puesta en marcha de algunos rubros manufactureros aun no definidos.

#### 2.2.2. Subarea brasilena: Foz de Iguazu (1).

Esta Ciudad que tenia solo 34.577 habitantes en 1970, en 1980 alcanzo a una poblacion de 124.942, estimandose su poblacion actual en aproximadamente 170.000 personas. Como se dijo en el punto 1.2.2. este area se desarrollo como un importante polo agroindustrial y de servicios rurales como resultado del avance de la frontera agricola en el Estado de Parana. Este ultimo se intensifico con el avance del complejo soja-trigo hacia el S.O. del Estado en las decadas del 60 y 70. Tambien se desarrollaron otros cultivos como el maiz, poroto, etc., y actividades ganaderas (con ganado porcino principalmente) y avicolas en el area.

\*\*\*\*\*

(1). Este punto sera completado con informacion especifica y actualizada solicitada a Curitiba que no fue recibida a la fecha.

A partir de dichas materias primas se instalaron variados establecimientos agroindustriales, algunos de ellos de avanzada tecnologia, para el procesamiento de la carne de cerdo y de aves, y de las oleaginosas (soja).

Pero el crecimiento mas explosivo de esta localidad se da en el periodo 74-85 durante la etapa de construccion de la represa de Itaipu. La realizacion de una obra de magnitud tal, ubicada a tan solo 15 km de Foz de Iguazu, produjo un sustancial impacto en la localidad a traves de las demandas directas e indirectas originadas en la Obra. Dichas demandas estimularon la instalacion de numerosas actividades manufactureras relacionadas con la industria de la construccion, tales como aserraderos, fabricas de ceramicas, de bloques de cemento, de aberturas metalicas y de madera, etc. Tambien se intensifico la explotacion de minerales no metalicos tales como canto rodado, piedra triturada y arena, destinados a la construccion de la represa y de sus obras complementarias.

Tambien se incrementaron los servicios publicos y privados, destinados a abastecer la demanda incremental originada en el aumento poblacional inducido por los nuevos empleos generados por la Obra.

Algunos indicadores de la magnitud de la Obra de Itaipu son los siguientes:

- Demando una inversion de aproximadamente 15.000 millones de U\$S;

- Tiene una capacidad de generacion de energia de 12,6 millones de kilovatios;

- En 1978, 29.004 personas (similar a la poblacion total de Foz de Iguazu en 1970), empleadas en la Itaipu Binacional y en sus contratistas, habitaban 7.651 viviendas construidas a tal fin por el Ente Binacional; en 1985 seguan habitadas la mayor parte de dichas viviendas, ya que habian 7.446 viviendas ocupadas por 33.850 personas;

- Hasta 1979 se habian construido 5.226 casas en el lado brasileno y 4.289 en el lado paraguayo;

- El area indemnizada ascendio a 104.983 has.;

- El numero de personas directamente vinculadas a la construccion de la Obra vario desde 596 en 1974, hasta un pico de 27.916 en 1981; reduciendose dicho numero a 10.374 personas en 1985.

Por otra parte, Foz de Iguazu en los ultimos anos se ha constituido en el segundo centro turistico del Brasil (despues de Bahia) y de primer orden a nivel internacional. Dicho desarrollo turistico se realizo, por supuesto, en base al recurso "Cataratas", instalandose una importante infraestructura hotelera, cuya capacidad asciende actualmente a mas de 20.000 camas (Pto. Iguazu solo dispone

de 2.500 camas) y una importante red de servicios turísticos de variados niveles de sofisticación. Dicha infraestructura es completada por una extendida red vial y por un aeropuerto internacional con una alta frecuencia de vuelos.

Otro rubro que se expandió considerablemente fue el comercio, ya que esta localidad además de su demanda interna expandida, abastece de mercaderías brasileñas a Pto. Pte. Stroessner y a Puerto Iguazu, a través del tráfico fronterizo formal e informal.

En el aspecto cultural cabe señalar el esfuerzo que hace la comunidad local para lograr la instalación de una Universidad de primer nivel en Foz en base a la infraestructura edilicia de las villas de Itaipu, ahora parcialmente habitadas. Se planea una Universidad de gran porte y buen nivel académico que sea un polo de irradiación de la cultura brasileña y orientada a la captación de recursos humanos calificados de los países vecinos.

#### 2.2.3. Subarea Paraguaya: Puerto Presidente Stroessner y sus áreas de influencia.

Si bien nuestro interés primordial se centra en Puerto Presidente Stroessner, se considero necesario tener en cuenta en el análisis a las localidades de Presidente Franco y Hernandarias, ya que por su proximidad las tres funcionan como un único sistema urbano. En 1982 la población de Stroessner era de 62.328 habitantes, la de Presidente Franco de 23.695 habitantes y la de Hernandarias de 28.188 habitantes, en tanto la población de todo el Departamento Alto Paraná ascendía en ese año a 199.644 habitantes.

De acuerdo a la Encuesta efectuada en 1974 por la Secretaría de Planificación del Paraguay, con el objeto de relevar el número y tipo de los establecimientos industriales y de servicios del Departamento Alto Paraná, en Puerto Stroessner existían 68 establecimientos, de los cuales un 40% (27) eran aserraderos, un 13,2% (9) eran ladrillerías, un 7,3% (5) talleres mecánicos de automóviles, un 5,8% (4) carpinterías y también un 5,8% (4) panaderías. También, habían tres establecimientos de faenamiento animal, tres de fabricación de productos alimenticios, dos laminadoras de madera, un frigorífico y una fábrica de conservas de pescado. Los demás establecimientos eran pequeñas unidades proveedoras de servicios urbanos tales como herrería, imprenta, fábrica de muebles, etc.

En Puerto Presidente Franco se contaban 37 establecimientos industriales y de servicios, entre los que sobresalían las actividades derivadas de la elaboración del cuero, así operaban 5 fábricas de cuero (curtiembres), 3 zapaterías, 2 unidades de fabricación y venta de



calzados, una talabarteria y una fabrica de bolsones. Otras unidades relevantes eran los talleres mecanicos (7), las fabricas de colchones (2) y de confeccion de ropas (1). Del analisis del listado de unidades de provision de bienes y servicios para Puerto Presidente Franco surge claramente su especializacion en las actividades relacionadas con el tratamiento del cuero, en tanto Pto. Pte. Stroessner albergaba a las industrias derivadas del tratamiento y elaboracion de la madera.

En Hernandarias desarrollaban actividades 24 establecimientos de este tipo, entre los cuales sobresalian los aserraderos (4), las fabricas de productos alimenticios (2), un molino de arroz, harina y maiz, una fabrica de bloques de cemento y una parquetera.

Otro indicador relevante del grado de industrializacion relativo y de desarrollo de estas tres ciudades es su consumo de energia electrica, asi el consumo mensual de Stroessner supero en diciembre de 1985 los 50 millones de kwh en tanto los de Pte. Franco y Hernandarias fueron para el mismo periodo algo mas de 4 millones y de cerca de 7 millones de kwh, respectivamente. Al respecto, cabe notar el alto consumo de energia de la Ciudad Pte. Stroessner, el que supera en un 41,6% y en un 112,6%, respectivamente, a los consumos de la segunda y tercera ciudad del pais, es decir Capiata y Encarnacion.

De un listado que describe a las principales empresas instaladas durante el periodo 1972-85 en la region, en base a la Ley de Promocion de Inversiones, la mayor parte de ellas en Stroessner, sobresalen por numero y magnitud las relacionadas con la elaboracion de la madera y con la industria de la construccion, entre las que mencionamos las siguientes:

- 1976. Fabrica de celulosa y papel "Cerupa", que emplea a 439 personas y tiene una capacidad de produccion diaria de 107 tns. de papel.  
CIE, empresa productora de estructuras metalicas que emplea a 187 operarios y con una capacidad de procesamiento de 800 tns./ano de acero.
- 1979. "Maderas Paraguayas", con capacidad de elaboracion de 96.000 m3/ano de madera en rollo y de produccion de 12.000 pulgadas/ano de partes y piezas de muebles; emplea a 80 operarios.
- 1980. "Ibyra-Par S.R.L.", que emplea a 59 operarios, con una capacidad de produccion de 98.500 m3/ano de listones y molduras, 87.648 m2 de laminas y parquets, y 35.597 m2/ano de maderas aserradas.
- 1981. La "Compania de Desarrollo Maderero" que emplea a 125 operarios y tiene una capacidad de procesamiento de 60.000 m3/ano de maderas en

rollo.

1982. La "Compania de Desarrollo Maderero" completa sus instalaciones para producir casas prefabricadas de madera con una capacidad anual de 200 unidades.

Ademas, cabe hacer notar que en el periodo 74-75 (fecha del comienzo de Itaipu) se instalaron varios establecimientos dedicados a la produccion de elementos para la construccion, tales como "Ceramica Alto Parana", con una capacidad de produccion anual de productos ceramicos de 60 tn./dia, empleando a 51 operarios, y "Silice" (90 operarios) con una capacidad de produccion de 40.000 tns./ano. Tambien en 1975 se instalo una empresa apicola con una capacidad de produccion de 160 kg de jalea real y 5.000 kg de miel en el primer ano.

Si bien las industrias instaladas mediante la Ley de Promocion de Inversiones corresponden al Departamento de Alto Parana, la mayor parte de ellas y en especial las relacionadas con la construccion, se instalaron en el area de Pto. Stroessner como lo senala el alto consumo energetico de esta localidad.

La cantidad y magnitud de las industrias instaladas durante el periodo 1972-82 corroboran lo expuesto antes en el punto 1.2.3.d., donde se decia que el crecimiento industrial importante de Departamento Alto Parana se verifico durante el periodo de construccion de Itaipu y como respuesta a las demandas directas e indirectas originadas en la construccion de dicha Obra.

BIBLIOGRAFIA BASICA Y PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACION  
CONSULTADAS:

- "Sistema Urbano de la Provincia de Misiones". Centro de Investigaciones Sociales sobre el Estado y la Administracion (CISEA). Buenos Aires. 1980.

- "Red de Centros de Servicios Rurales de la Provincia de Misiones". Secretaria de Planeamiento de la Provincia de Misiones y Secretaria de Vivienda y Ordenamiento Ambiental (SVOA) de la Nacion. 1984.

- "Analisis del Area Internacional Limitrofe de la Provincia de Misiones". Kosacoff, Bernardo. Diciembre, 1980.

- "La Construccion del Puente sobre el Rio Iguazu como Factor Integrador de ese Espacio Turistico Internacional". Secretaria de Planeamiento de la Provincia de Misiones. Posadas. Octubre de 1979.

- "Conclusiones de un Viaje por Cuatro Estados del Sur de Brasil Realizado por Personal Directivo de la Secretaria de Planeamiento en Octubre de 1979". Posadas, Diciembre, 1979.

- "Parana Informaciones". Publicacion del "Banco de Desenvolvimiento Do Parana S.A." (BADEP). Curitiba. Abril de 1985.

- Experiencias Internacionales en Aprovechamientos Hidraulicos y Desarrollo Regional. "Proyecto Hidroelectrico de Itaipu y el desarrollo de Alto Parana". Equipo Margen Derecha. Comision Mixta del Rio Parana. (COMIP). Enero, 1987.

- Censos Nacionales Economicos de 1974 y de 1985.

- Evolucion de Mercado Laboral de la Provincia de Misiones. Primer semestre de 1986. "Ministerio de Trabajo y Seguridad Social" y Direccion General de Estadistica y Censos de la Provincia de Misiones.

CUADRO N°1. Subárea Argentina.

Personal ocupado por la Industria misionera. Evolución 1974-85 y proyecciones 1990 y 2000.-

Departamentos	al	al	Tasa Anual	Proyección Simple		Tasa Anual	Proy. Ajustada							
				1990	2000		1990	2000						
30-09-74		30-04-85	74-85	1990	2000	74-85	1990	2000						
Gral. M. Belgrano	240	1,5	219	+0,7	-0,83	210	0,5	193	0,26	7	307	0,8	604	0,9
Iguazú	798	4,9	2.362	7,6	11,02	3.984	9,65	11.332	15,3	4	2.872	7,3	4.252	6,4
Total Provincia	16.239		30.855		6,0	41.290		73.944		5	39.380		64.148	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Censos Económicos. Censo Nacional Económico 1985 (Resultados Provisorios).-

Cuadro N° 2. Subárea Argentina.  
Personal ocupado en el Comercio Mayorista y Minorista de Misiones.  
Evolución 1974-85 y proyecciones para 1990 y 2000.

Departamentos	al 30-09-74	al 30-04-85	Tasa Anual 74-85	Proyección Simple		Tasa Proyección Ajustada		2000						
				1990	2000	Anual Ajust.	1990							
Genl. M. Belgrano	299	269	1,2	-0,96	256	0,93	233	0,58	7	377	1,4	742	1,8	
Iguazú	666	414	1788	7,8	939	2800	10,18	6871	17,12	5	2281	8,2	3717	9,0
Total Provincia	15.026	22.768	3,95	27.501	40.125	27.686	4	27.686					40.982	

Fuente: Censo Nacional Económico 1985. Datos correspondientes al rubro Comercio.  
 Resultados Económicos Provisionarios...



Cuadro N° 3. Subárea Argentino.  
Personal ocupado por el sector Restaurantes, Hoteles y Servicios. Evolución 1974-85  
y proyecciones a 1990 y 2000.

Departamentos	al 30-09-74	al 30-04-85	Tasa Anual 74-85	Proyección Simple		Tasa Proyección		Ajustada						
				1990	2000	Anual Ajust.	1990							
Gral. M. Belgrano	33	0,4	36	0,5	40	0,57	3	42	56	0,5				
Iguazú	558	7,6	878	12,2	420	1078	150	1627	230	6	1175	14,0	2.104	18,7
Total Provincia	7326		7.216	-0,14	7166	7066	3	8.370					11.242	

Fuente: Censo Nacional Económico 1974 y 1985 (Resultados Provisionales).

Cuadro No 4. Subárea Argentina.  
Cantidad de Hectáreas Forestadas en la Provincia por Especie y Departamento.  
Año 1980 y 1984.-

Departamentos	Total		Pino		Araucaria		Otras Especies		Bosques Nativos									
	1980	1984	1980	1984	1980	1984	1980	1984	1980	1984								
Gral. M. Belgrano	1814,9	0,98	1880,7	0,94	746,8	0,50	602,2	0,39	968,1	4,4	1056,95	3,9	100,0	0,7	221,55	1,17	100,454	9,6
Iguazú	59992,5	32,6	46712,4	23,4	49291,4	33,4	38092,9	24,8	9037,6	41,4	9453,1	34,8	1663,5	11,2	1166,4	6,1	98792,6	9,4
Total Provincia	184,193,6	19943775	147605,2	153393,2	21810,2	27110,55	14,778,2	18934,0	1,048,706,9									

Fuente: Censo Provincial de Bosques Nativos e Implantados 1980-1984.-  
Dirección General de Estadística y Censos.-

Cuadro N° 5. Subarea Argentina.  
roducción (en tn) de los principales cultivos del área

Tung	Tabaco		Soja		Mandioca		Maíz		Yerba Mate	
79-80	84-85	79-80	84-85	79-80	84-85	79-80	81-82	79-80	84-85	79-80 1985
360 044	186 028	160 168	268 26	1200 40	3300 152	1800 150	2448 15	650 361	1800 50	46 004 6025 35
300 145	8500 128	150 158	29 028	370 123	440 20	3880 323	4606 287	1040 577	1680 47	3231 267 5132 32
000	66211	9500	10175	30000	21620	120000	160383	18000	35930	120984 141568

de Agricultura y Ganadería. Datos: años 1978 y 1979; Yerba Mate: datos de la  
 Años 1984 y 1985 estimación Secretaría de Estado de Agr. y Ganadería. -



Cuadro N° 6  
Producción Agrícola  
1961-1984

Subárea Brasileña

Cultivo		Media		1981	1982	1983	1984
		1961-70	1971-80				
Algodón	P	361.630	435.312	581.000	739.026	695.608	611.865
	B	1.906.701	1.070.480	1.731.668	1.927.807	1.591.235	2.161.171
Maíz	P	61.418	102.199	44.128	32.995	28.525	14.862
	B	712.992	548.557	354.951	317.452	284.332	247.706
Arroz	P	431.202	655.664	493.632	257.229	368.313	242.570
	B	6.380.763	7.954.106	8.228.326	9.728.847	7.741.004	9.022.536
Batata	P	292.038	509.885	459.375	598.553	422.870	509.673
	B	1.338.334	1.773.527	1.912.169	2.154.775	1.818.004	2.210.255
Caña de Azúcar	P	2.425.289	2.910.081	4.888.038	6.830.330	9.684.965	8.680.000
	B	71.237.071	108.457.943	155.924.109	186.646.607	216.533.924	241.518.012
Maíz	P	511.074	582.450	570.860	666.780	320.920	471.669
	B	2.116.316	2.259.553	2.340.947	2.899.605	1.586.993	2.621.009
Poroto	P	2.148.296	3.946.079	5.363.109	5.430.000	5.018.870	5.400.000
	B	11.454.079	16.306.967	21.116.908	21.842.477	18.743.761	21.174.162
Trigo	P	109.524	877.355	915.000	1.005.000	1.066.000	1.086.676
	B	818.931	2.327.333	2.209.631	1.831.195	2.236.318	1.829.758
Soja	P	104.451	3.044.036	4.983.210	4.200.120	4.315.000	4.121.000
	B	629.785	8.676.528	15.007.367	12.836.050	14.582.052	15.537.356
Café	P	1.391.752	701.027	912.444	162.683	608.940	477.760
	B	2.949.934	2.364.134	4.064.421	1.915.861	3.330.543	2.705.556

Fuente: IBGE / CENSAPO / DERAL / IBC. Referencias: P: Paraná B: Brasil

CUADRO N° 7

Subárea Brasileña. Paraná  
Participación de los Sectores en la Renta Interna

Años	Agricultura	Industria	Servicios	Total
1960	54,9	9,5	35,6	100,0
1970	23,3	22,7	54,0	100,0
1975	26,6	22,9	50,5	100,0
1980	16,4	33,7	49,9	100,0
1983	14,1	30,3	55,6	100,0

Fuente: IPARDES.

CUADRO Nº 8

SUBAREA PARAGUAYA

RUBROS PRINCIPALES DE PRODUCCION DEL X DEPARTAMENTO - ALTO PARANA

PRODUCCION EN TONELADAS

PRODUCTOS	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85
Algodón	2.813,0	2.615,0	3.248,0	3.587,0	7.332,0	7.148,0	5.867,0	5.628,0	17.199,0	13.096,0	11.876,0	28.200,0	68.391,0
Arroz Secano	2.102,0	3.730,0	1.458,0	1.335,0	1.655,0	1.070,0	685,0	3.375,0	3.822,0	3.714,0	3.962,0	4.115,0	4.709,0
Arroz c/riego	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	1.441,0	1.185,0	2.567,0	3.877,0	3.225,0	4.023,0
Arvejas	239,0	251,0	259,0	264,0	292,0	312,0	325,0	341,0	119,0	128,0	132,0	152,0	132,0
Batata	3.164,0	3.175,0	3.742,0	4.035,0	4.795,0	4.908,0	4.813,0	5.073,0	4.831,0	5.576,0	5.511,0	5.976,0	6.905,0
Cebolla	11,0	53,0	105,0	132,0	255,0	216,0	122,0	204,0	419,0	303,0	642,0	695,0	1.019,0
Cebilla	1.273,0	1.721,0	1.468,0	1.541,0	3.050,0	2.810,0	2.561,0	2.564,0	1.680,0	1.720,0	1.754,0	1.824,0	2.277,0
Maíz	17.811,0	30.502,0	29.118,0	33.104,0	45.780,0	38.168,0	70.720,0	70.735,0	71.728,0	87.935,0	101.200,0	135.512,0	168.039,0
Mandioca	51.286,0	89.380,0	94.290,0	103.912,0	121.402,0	123.050,0	126.427,0	134.015,0	206.751,0	210.339,0	229.187,0	223.713,0	250.000,0
Maní	172,0	351,0	358,0	428,0	685,0	570,0	656,0	637,0	1.114,0	1.154,0	1.243,0	1.554,0	1.641,0
Papa	15,0	13,0	34,0	70,0	88,0	108,0	123,0	58,0	279,0	305,0	359,0	420,0	443,0
Poroto	1.232,0	3.545,0	4.401,0	4.605,0	6.797,0	6.925,0	5.789,0	5.818,0	2.814,0	1.873,0	2.906,0	3.054,0	3.319,0
Soja	8.764,0	22.282,0	24.239,0	41.603,0	67.431,0	53.161,0	96.208,0	101.907,0	186.382,0	230.000,0	234.700,0	393.500,0	492.225,0
Tabaco	3.252,0	4.451,0	4.174,0	5.688,0	5.451,0	3.113,0	2.995,0	2.373,0	289,0	309,0	479,0	644,0	726,0
Trigo	13,0	459,0	714,0	428,0	621,0	954,0	1.552,0	1.146,0	7.321,0	10.062,0	14.238,0	28.146,0	43.187,0
Sorgo p/grano	215,0	319,0	363,0	405,0	456,0	428,0	450,0	58,0	429,0	539,0	552,0	573,0	1.022,0

CUADRO Nº 9  
SUBAREA PARAGUAYA

INDICES COMPARATIVOS DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL

Períodos anteriores a la construcción de la presa de Itaipú, y período obtenido durante la construcción.

		<u>Año</u>	<u>PIB Industrial Regional</u>	<u>PIB Industrial Global</u>	<u>Relación de Indices</u>
Antes		1950	13	85	20.7 veces crec. industrial regio- nal industrial con respecto al Global (1962-73)
Itaipú	base	1962	100	100	
		1973	3.726	180	
Durante		1974	100	100	4.0 veces creci- miento industrial regional con res- pecto al Global (1974-85)
Itaipú		1985	715	178	

CUADRO Nº 10

SUBAREA PARAGUAYA

PIB INDUSTRIAL REGIONAL Y PIB GLOBAL INTER Y EXTRAPOLADO

	<u>PIB Regional Industrial 10<sup>6</sup> ¢ 82</u>	<u>Fuente</u>	<u>PIB Global Industrial 10<sup>6</sup> ¢ 82</u>	<u>Fuente</u>
1955	6.433	(Censo)	31.155	Banco
1956	8.568	Interpolación	30.986	Central
1957	11.412	"	32.786	del
1958	15.200	"	33.938	Paraguay
1959	20.245	"	35.161	"
1960	26.965	"	33.157	"
1961	35.915	"	36.312	"
1962	47.836	"	36.605	"
1963	63.714	(Censo)	36.395	"
1964	88.903	Interpolación	38.984	"
1965	124.050	"	40.741	"
1966	173.093	"	41.820	"
1967	241.524	"	45.189	"
1968	337.010	"	47.822	"
1969	470.245	"	50.314	"
1970	656.154	"	54.046	"
1971	915.562	"	57.056	"
1972	1.277.524	"	61.077	"
1973	1.782.587	"	66.194	"
1974	2.487.324	Plan Des.	71.217	"
1975	3.366.595	Interpolación	70.091	"
1976	4.556.683	Plan Des.	73.752	"
1977	5.323,0	"	86.656	"
1978	6.411,0	"	96.654	"
1979	7.532,0	"	106.271	"
1980	8.612,0	"	120.422	"
1981	9.380	"	125.613	"
1982	11.371	"	120.995	"
1983	13.198	"	115.861	"
1984	15.318	"	121.075	"
1985	17.780	"	126.645	"

CUADRO Nº 11

SUBAREA PARAGUAYA

ALTO PARANA: POBLACION OCUPADA POR ACTIVIDAD ECONOMICA

	<u>1972</u>		<u>1982</u>		Tasa de Crecimiento anual ac. Promedio (tasas redondeadas)
	Nº de Ocupados	en (%)	Nº de Ocupados	en (%)	
Agropecuario	18.921	(68)	31.455	(47)	5 %
Minas y Canteras, Industria y Construcciones	3.481	(13)	12.275	(18)	13 %
Comercio, Finanzas, Seguros.	1.617	( 6)	5.927	( 9)	14 %
Servicios Infraestructurales y Servicios Varios	3.639	(13)	17.441	(26)	17 %
T O T A L	27.658	(100)	67.098	(100)	9 %
=====					

CUADRO N° 12  
Subírea Argentina.  
Puerto Iguazu.

Rama de Actividad	Año 1985			
	Personal Ocupado	N° de Estable- cimientos	Ingresos por Ventas	
Hoteles, Hostelerías y Moteles.	488	33,7	22	4,6
Almacenes, Despensas y Autoservicios	149	10,3	101	21,0
Tiendas y Grandes Tiendas	105	7,2	48	10,0
Almacenes de Ramos Generales	44	3,0	2	0,4
Supermercados Integrales	35	2,4	6	1,25
Perfumería y Art. de Tocador	20	1,4	5	1,05
Servicios para Acompar	15	1,0	3	0,6
Actividades Manufactureras	61	4,2	22	4,58
Total Municipio	1.449	.	480	
				1.761.873.296